



Konformitätsnachweis Erzeugungseinheit			
Hersteller		SMA Solar Technology AG	
Typ Erzeugungseinheit		siehe Tabelle 1	
Bemessungswerte		max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$	siehe Tabelle 1
		max. Scheinleistung $S_{E_{max}}$	siehe Tabelle 1
		Bemessungsspannung	siehe Tabelle 1
Netzanschlussregel		VDE-AR-N 4105:2011-08 „Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“ Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz	

Die in Tabelle 1 aufgeführten Erzeugungseinheiten erfüllen die Anforderungen der VDE-AR-N 4105.

- Hiermit wird bestätigt, dass die spezifischen Anforderungen der VDE-AR-N 4105 überprüft wurden.
- Die VDE-AR-N 4105 Konformität ist in allen aufgeführten SMA-Wechselrichtern in Tabelle 1, ab entsprechender Firmwareversion, gewährleistet.

Niestetal, 20.07.2015

SMA Solar Technology AG



ppa. Dr.-Ing. Johannes Kneip
 EVP Development Center

VDE-AR-N 4105 Konformitätsnachweis der Erzeugungseinheiten

Wechselrichtertyp	ab Firmware- Version	max. Wirkleistung P_{Emax}	max. Scheinleistung S_{Emax}	Bemessungs- spannung U_n	Bemessungs- strom I_r	Blind- leistung	Kurzschluss- strom I_k''
SB 1300TL-10	4.00	1,3 kW	1,3 kVA	230 V	5,7 A		0,0079 kA
SB 1600TL-10	4.00	1,6 kW	1,6 kVA	230 V	7,0 A		0,0084 kA
SB 2100TL	4.00	2,1 kW	2,1 kVA	230 V	8,5 A		0,0099 kA
SB 2000HF-30	2.30	2 kW	2 kVA	230 V	8,7 A		0,0170 kA
SB 1.5-1VL-40	2.00	1,5 kW	1,5 kVA	230 V	7,0 A	x	0,009 kA
SB 2.5-1VL-40	2.00	2,5 kW	2,5 kVA	230 V	11,0 A	x	0,013 kA
SB 2500HF-30	2.30	2,5 kW	2,5 kVA	230 V	10,9 A		0,0170 kA
SB 3000HF-30	2.30	3 kW	3 kVA	230 V	13,1 A		0,0170 kA
SB 2500TLST-21	2.00	2,5 kW	2,5 kVA	230 V	10,9 A	x	0,0170 kA
SB 3000TLST-21	2.00	3 kW	3 kVA	230 V	13,1 A	x	0,0170 kA
SB 3000TL-21	1.50	3 kW	3 kVA	230 V	13,0 A	x	0,0170 kA
SB 3600TL-21	2.10	3,68 kW	3,68 kVA	230 V	16,0 A	x	0,019 kA
SB 4000TL-21	1.50	4 kW	4 kVA	230 V	17,4 A	x	0,0212 kA
SB 5000TL-21	1.50	4,6 kW	4,6 kVA	230 V	20,0 A	x	0,0240 kA
SB 3600SE-10	2.00	3,68 kW	3,68 kVA	230 V	16 A	x	0,0198 kA
SB 5000SE-10	2.00	4,6 kW	4,6 kVA	230 V	20,0 A	x	0,0240 kA
SB 240-10 (Multigate-10)**	1.01	0,230 kW	0,230 kVA	230 V	1,0 A		0,0012 kA
STP 5000TL-20*	2.01	5 kW	5 kVA	230/400 V	7,3 A	x	0,00971 kA
STP 6000TL-20*	2.01	6 kW	6 kVA	230/400 V	8,7 A	x	0,00979 kA
STP 7000TL-20*	2.01	7 kW	7 kVA	230/400 V	10,2 A	x	0,01407 kA
STP 8000TL-20*	2.01	8 kW	8 kVA	230/400 V	11,6 A	x	0,01419 kA
STP 9000TL-20*	2.01	9 kW	9 kVA	230/400 V	13,1 A	x	0,0144 kA
STP 10000TL-20*	2.52	10 kW	10 kVA	230/400 V	14,5 A	x	0,01598 kA
STP 12000TL-20*	2.52	12 kW	12 kVA	230/400 V	17,4 A	x	0,01914 kA
STP 10000TL-10*	2.31	10 kW	10 kVA	230/400 V	14,5 A	x	0,0206 kA
STP 12000TL-10*	2.31	12 kW	12 kVA	230/400 V	17,4 A	x	0,02089 kA
STP 15000TL-10*	2.31	15 kW	15 kVA	230/400 V	21,7 A	x	0,02645 kA
STP 17000TL-10*	2.31	17 kW	17 kVA	230/400 V	24,6 A	x	0,02688 kA
STP 15000TLEE-10*	1.00	15 kW	15 kVA	230/400 V	21,7 A	x	0,02585 kA
STP 20000TLEE-10*	1.00	20 kW	20 kVA	230/400 V	29,0 A	x	0,03114 kA
STP 20000TL-30*	1.00	20 kW	20 kVA	230/400 V	29,0 A	x	0,03107 kA
STP 25000TL-30*	1.00	25 kW	25 kVA	230/400 V	36,2 A	x	0,04006 kA
STP 60-10	1.45	60 kW	60 kVA	230/400 V	87 A	x	0,1066 kA

Tabelle 1: SMA Wechselrichter konform mit der VDE-AR-N 4105.

* SMA Wechselrichter vom Typ Sunny Tripower sind 3 phasige Erzeugungseinheiten, welche im Einspeisebetrieb auf allen 3 Phasen symmetrisch einspeisen.

** System bestehend aus einem Multigate-10 und bis zu 12 SB240-10. Die technischen Angaben beziehen sich auf einen SB 240-10.

Hinweise zu Vordruck F.2 - Datenblatt Erzeugungsanlage (VDE-AR-N 4105):

- Angaben für die Erzeugungseinheiten zu P_{Emax} , S_{Emax} , U_n , I_r und I_k'' sind in obiger Tabelle aufgeführt.
- Anlaufstrom I_{σ} ist nicht zutreffend für Wechselrichter/Umrichter
- Bei den oben genannten Erzeugungseinheiten handelt es sich um selbstgeführte Umrichter mit einer Pulsfrequenz von ≥ 16 kHz.

Hinweis zu Anwendungshinweis § 6 Absatz 2 EEG 2012 (Herausgegeben von BMU & BMWi): Die oben genannten Wechselrichter sind „EinsMan-ready“, da diese durch optionale Komponenten ferngesteuert abregelungsfähig sind.¹

¹ Ausnahme: SB 3600SE-10, SB 5000SE-10 und SB 240-10 (Multigate-10) sind gemäß §6 (2) 2.b), auf 70 % der installierten Leistung am Netzeinspeisepunkt zu begrenzen.